

СТ А Н О В И Щ Е

Относно съответствие на технически проекти за изграждане на сградна газова инсталация на обект: Реконструкция и оборудване на дом за стари хора с отделение за лежачо болни "Д-р Стефан Смядовски" УПИ II –Социален комплекс за стари хора, кв.574Б – гр.Шумен

Разработени са проекти по част "Газификация" и част "Електро КИП и А".

Проект по част "Газификация" предвижда изпълнение на сградна газова инсталация от медни безшевни тръби, газови уреди и газова арматура за работа с природен газ. Помещението където ще се монтират газовите уреди (2 бр.котли с мощност 60 kw и 25 kw) по проект позволява да се монтират кондензни газови уреди тип "В" или тип "С". Отвеждането на конденза е осигурено през подов сифон.

Предвидена е НЖР с площ 240 см², осигуряваща непрекъснат достъп на пресен въздух при работа на газови уреди тип "В".

Предвидена е аварийна вентилация във взривозащитено изпълнение. Предвидено е монтиране на аварийно осветление във взривозащитено изпълнение. Предвидена е система за контрол при изтичане на природен газ в помещението, състояща се от газдатчик,газцентраля и електромагнитен клапан.Предвиден е и външен спирателен кран за прекъсване на газоподаването към помещението с газови уреди. Пред всеки газов уред ще се монтира спирателен кран.

Проект по част "Електро КИП и А" предвижда задействане на система за контрол при изтичане на природен газ в помещението на две нива на загазяване, съответно при 10% и при 20% от ДГВ на природния газ. Проекта осигурява автоматично задействане на аварийния вентилатор, аварийното осветление, звукова сигнализация и електромагния клапан на входа на сградата.

Ел.табло ТАгаз е предвидено за монтаж извън помещението с газови уреди. Проекта предвижда възможност за ръчна проверка или включване на ав.вентилация, ав.осветление и звукова сигнализация.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Представените проекти по част "Газификация" и част "Електро КИП и А" съответсват на изискванията на Наредби по чл.200 ал.1 и ал.2 от ЗЕ.

04.06.2014 г.
гр.Шумен

Технически надзор:

/ инж.Николай Иванов /



"СБ-ЕЛЕКТРИК ДИЗАЙН" ЕООД

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830
e-mail: sb_design@abv.bg; GSM: 0886 925 187

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

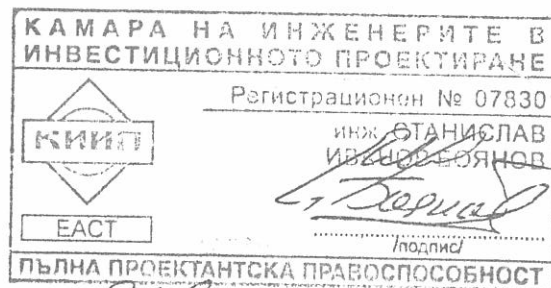
ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ И ОБОРУДВАНЕ НА ДОМ ЗА СТАРИ ХОРА
С ОТДЕЛЕНИЕ ЗА ЛЕЖАЩО БОЛНИ "Д-Р СТЕФАН СМЯДОВСКИ"
УПИ II-СОЦИАЛЕН КОМПЛЕКС ЗА СТАРИ ХОРА, КВ.574Б,
ГР.ШУМЕН /1ФАЗА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО КИПиА

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ДАТА: 05.2014г.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ШУМЕН



ПРОЕКТАНТ: 

/инж.Ст.Боянов/

ТУ Варна с.ВД-95 № 0011956

Рег.№18906/03.11.1995г

Специалност: АП

СЪГЛАСУВАЛИ:

Архитектура арх. Кр. Караматева-Петрова 

Конструкции инж. Иван Параскевов 

ВиК инж. Донка Цонева 

ОВК и Газ инж. Стефан Пеев

ПБ инж.Пламен Димитров

Технически надзор

№511

ЕТ "Николай Иванов-НПИ"



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 07830

Важи за 2014 година

ИНЖ. СТАНИСЛАВ ИВАНОВ БОЯНОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ЕЛЕКТРОНИКА И АВТОМАТИКА

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 36/18.05.2007 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК

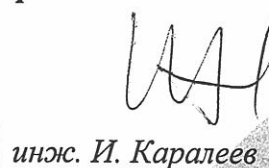

инж. Б. Тодоров



Председател на УС на КИИП


инж. Ст. Кинарев

Председател на КР


инж. И. Каралеев

Застрахователна полица № 14065P20001

Застрахователна компания "УНИКА" АД, срещу заплащане на застрахователна премия, се съгласява да застрахова интереси по начин и при условия, посочени в полицата.

- Вид застраховка: Професионална отговорност на лицата по чл. 171 от Закона за устройство на територията (ЗУТ)
- Застрахован: "СБ-ЕЛЕКТРИК ДИЗАЙН" ЕООД
ул. "Съединение" №83, вх.2, ап. 28
гр. Шумен
Станислав Иванов Боянов
- Застрахован интерес: професионалната отговорност на застрахования по чл. 171 от ЗУТ като проектант за изработване на инвестиционни проекти за строежи трета категория.
Ретроактивна дата по чл. 172, ал. 1, т. 2 от ЗУТ – датата на започване на горепосочената дейност на застрахования. Ако застрахованият е упражнявал тази дейност повече от пет години, ретроактивната дата е пет години преди датата на сключване на тази полица.
- Срок на застраховката: от 14.02.2014 год.
до 13.02.2015 год.
- Застрахователна сума: Отговорността на застрахователя по писмени претенции за вреди от горепосочената дейност на застрахования е ограничена до Лева 150 000 (сто и петдесет хиляди) за едно застрахователно събитие и до Лева 300 000 (триста хиляди) в агрегат (с натрупване) за всички събития, настъпили в срока на застраховката.
Годишна застрахователна сума: Лева 300 000 (триста хиляди).
- Условия: Съгласно Общи условия за застраховка „Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството“ и Клауза „Професионална отговорност на проектант“ и Наредбата за условията и реда за задължителното застраховане в проектирането и строителството.
- Застрахователна премия: Общо премия - 300 BGN
Данък върху застрахователните премии по *ЗДЗП (2%) – 6,00 BGN

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830

e-mail: sb_design@abv.bg

GSM: 0886 925 187

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ И ОБОРУДВАНЕ НА ДОМ ЗА СТАРИ ХОРА
С ОТДЕЛЕНИЕ ЗА ЛЕЖАЩО БОЛНИ "Д-Р СТЕФАН СМЯДОВСКИ"
УПИ II-СОЦИАЛЕН КОМПЛЕКС ЗА СТАРИ ХОРА, КВ.574Б,
ГР.ШУМЕН /1ФАЗА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО и КИПиА

ФАЗА: ТП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ШУМЕН

О Б Я С Н И Т Е Л Н А З А П И С К А

I. ОБЩА ЧАСТ:

Обхват на настоящата проектна разработка е ел.захранване на съоръженията в помещението на газовите котли, наричано по-нататък Котелното. При разработката е ползван проекта по част „Газификация”.

При проектирането са спазени изискванията на:

- Наредба № 3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба № 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;
- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (ДВ 67 от 2.08.2004 г., в сила от 3.09.2004 г.);
- Наредба N:6 за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ (ДВ бр.107/25.11.2004 г.);
- Наредба 29 за устройство и безопасна експлоатация на парните и водогрейните котли с ниско налягане” (ДВ бр.27/80 г.)

Изпълнението на ел.инсталациите е съобразено със средата, в която ще се монтират:

- по отношение на климатичните условия – помещението в което ще се монтира котела, съгласно Наредба № 1е код АВ5 (закрити места, чиято температура се контролира);
- по отношение наличието на чужди твърди тела – помещението е код АЕ4 (слабо запрашаване); липсват механични и магнитни въздействия;

Технически надзор

№511

ЕЕТ "Николай Иванов-НПИ"

Май-14

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830

e-mail: sb_design@abv.bg

GSM: 0886 925 187

– по отношение на опасността за поражение от ел.ток – помещението е особено опасно.

– По отношение на пожарна опасност е трета група – „Експлозивна опасност” зона 2, група 1.

Схемата на свързване със земя на електрическите уредби в котелното е TN-S, при която функциите на защитния и неутралния проводник са разделени.

II. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

В преддверието на котелното ще се монтира ел. разпределително табло (ТАгаз). В таблото ще се обособят две секции – ел.разпределителна и сигнална.

В ел.разпределителната секция ще се монтира пусково-предпазната апаратура на силовите линии, захранващи отделните консуматори:

- Газовите котели – ГК1 и ГК2;
- Циркулационни помпи - работна и резервна;
- Монофазен контакт за присъединяване на ръчни преносими ел.инструменти при извършване на ремонтни работи;

От сигналната секция ще се захранят:

– Газсигнализаторната централа (ГС), към която се присъединява датчика за наличие на газ-метан (ДГ). Същите са комплектна доставка;

- Електромагнитният вентил (ЕМВ);
- Външните сирени (С1 и С2);
- Взривозащитеният аварийен вентилатор (АВ);
- Работният вентилатор (РВ);
- Взривозащитено осветително тяло – 1 брой;
- Работното осветление;

1. Работа при аварийна ситуация

– Авария 1 ниво: ако концентрацията на газ при датчика достигане 10% от долната граница на взривяемост (ДГВ) се задейства релеен изход, условно означен на схемата I-во ниво. Подава се захранване на бобината на контактора К3, който включва взривозащитения вентилатор, взривозащитено осветително тяло и изключва работното осветление и работния вентилатор. Сирените получават захранване от контактора К4 във веригата на релейния изход. За да не алармират непрекъснато до отстраняване на аварията, действието им се прекъсва от бутон БП2, монтиран на фасадата на таблото. Чрез ключове, монтирани на фасадата на таблото се включват взривозащитеното осветително и взривозащитения вентилатор, чрез които се тества и периодически тяхното действие;

– Авария 2 ниво: ако концентрацията на газ при датчика достигане 20% от долната граница на взривяемост (ДГВ) се задейства релеен изход, условно означен на схемата II-ро ниво. Същия чрез контактора К2 прекъсва потока на газ чрез затваряне на електромагнитния вентил

Технически надзор

№511

ЕТ "Николай Иванов-НПИ"

Май-14

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830

e-mail: sb_design@abv.bg

GSM: 0886 925 187

(ЕМВ), а контактора К1 изключва ел.захранването на силовите ел. консуматори, монтирани в помещението. След отстраняване на аварията, както и след отпадане на захранващото напрежение системата се възстановява (рестартира) след натискане на бутон пуск (БП1);

2. Ел. табло ТАгаз

Ще се изпълни съгласно приложената схема. Апаратурата ще се монтира в метална кутия с IP 23.

В таблото е предвидена блокировка между газовите котли и циркулационните им помпи – газовият котел не може да се пусне, ако съответната циркулационна помпа не работи.

Захранването на ТАгаз ще бъде от РТ-1 с кабел СВТ 5х2,5 мм2.

3. Осветителна и силова инсталации

Работното осветление ще се изпълни с луминесцентни осветителни тела 2х36 W и степен на защита IP 54.

В Котелното ще се монтира взривозащитено осветително тяло с маркировка II 2 G Ex e II (T4...T6) Gb.

В котелното се предвижда и монтаж на контакт тип „Шуко“ за открита противовлажна инсталация.

Кабелите, захранващи технологичното оборудване и съоръженията към газсигнализаторната инсталация са тип NYY-FR, неразпространяващ горенето и с термоустойчива изолация да +70°C. Кабелите, захранващи работното осветление са тип СВТ. Броят и сечението на жилата на кабелите са посочени на чертежите.

Кабелите ще се положат открито по кабелна скара и по стените в кабелни канали.

На височина 2 м от пода всички кабели ще бъдат механично защитени, като се изтеглят в предпазни стоманени тръби.

4. Заземителна инсталация

В помещението се предвижда изпълнение на защитна заземителна инсталация. Същата е разработена в проектната документация на част „Електро“ за Блок 3. Към защитната заземителна инсталация ще се свържат всички метални нетоководещи части на съоръженията, ел.таблото, кабелната скара, корпусите на технологичните съоръжения, ел.двигателите и стойките на помпите. Връзката между корпусите на помпите и заземителната шина ще се изпълни с проводник H07-VK 1х16 мм2 със жълто-зелена изолация.

5. Защита при директен и индиректен допир до части под напрежение

Защита срещу директен допир, с която се предотвратяват поражения от електрически ток поради допиране или опасно приближаване до части под напрежение е осигурена чрез обвивки и прегради, които осигуряват:

Технически надзор

№511

ГЕТ "Николай Иванов-НПИ"

Май-14

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830

e-mail: sb_design@abv.bg

GSM: 0886 925 187

- степен на защита най-малко IP 2X за съоръженията в нормално изпълнение и IP 6X за взривозащитените съоръжения;
- сигурно закрепване и достатъчна механична якост;
- възможен достъп зад преграда или отварянето на обвивка само с помощта на специален ключ или инструмент.

Защита при индиректен допир (защита при наличие на дефект на изолация), с която се предотвратяват поражения от електрически ток поради възникване на опасни напрежения на частите, които нормално не се намират под напрежение, при дефект на електрическа изолация се осигурява:

– защитно заземяване - към защитната заземителна инсталация ще се свържат металните нетоководещи части на ел.таблото, кабелната скара, корпусите на технологичните съоръжения, ел.двигателите и стойките на помпите. Връзката ще се изпълни с проводник H07-VK 1x16 мм² със жълто-зелена изолация. Проводника ще се положи в предпазни PVC кабелни канали;

– зануляване - на зануляване подлежат всички метални нетоководещи части на съоръженията, осветителните тела, корпусите на ел.таблата;

– автоматично изключване на захранването на токовия кръг, към който се присъединяват ръчни преносими електрически съоръжения, чрез монтиране на ДТЗ в ел.таблото.

Ел.инсталациите ще се изпълнят с три/пет проводникови кабели, като жълтозеленото жило ще се свърже към шина РЕ на таблото.

Обслужването на електрическите инсталации да се изпълнява от правоспособен електротехнически персонал, притежаващ не по-ниска от трета квалификационна група по електробезопасност при спазване изискванията за безопасност и здраве при работа, за което да се разработи Инструкция.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 07830	инж. СТАНИСЛАВ ИВАНОВ БОЯНОВ
КИИП	<i>Боянов</i>
EACST	подпис
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	

Проектант:

/инж.Ст. Боянов/

Съгласували:

Архитектура	арх. Кр. Караматева-Петрова	<i>Караматева</i>
Конструкции	инж. Иван Параскевов	<i>Параскевов</i>
ВиК	инж. Донка Цонева	<i>Цонева</i>
ОВК и Газ	инж. Стефан Пеев	<i>Пеев</i>
ПБ	инж.Пламен Димитров	<i>Димитров</i>

Технически надзор

№511

ЕТ "Николай Иванов-НПИ"

Май-14

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830
e-mail: sb_design@abv.bg
GSM: 0886 925 187

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ И ОБОРУДВАНЕ НА ДОМ ЗА СТАРИ ХОРА
С ОТДЕЛЕНИЕ ЗА ЛЕЖАЩО БОЛНИ "Д-Р СТЕФАН СМЯДОВСКИ"
УПИ II-СОЦИАЛЕН КОМПЛЕКС ЗА СТАРИ ХОРА, КВ.574Б,
ГР.ШУМЕН /1 ФАЗА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО и КИПиА

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ШУМЕН

ФАЗА: ТП

ОБЩИНА ШУМЕН	
СЪГЛАСУВАМ	
Н-к отдел Ел.	04.06.2014 г.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА БХТПБ

I. ЕЛЕКТРООБЕЗОПАСЯВАНЕ – код 01.

Категорията на обекта е трета съгласно Наредба №3.

Ел. таблата са метални, заключвени със степен на защита IP-33.

Защита от поражения на ел.ток е зануляването на корпусите на вентилаторите и осветителните тела, БМВ, датчиците и заземяване на таблото и довеждащия газопровод. Последното се прави в две точки.

Монофазните комсуматори се захранват с трипроводна линия, трифазните с пет проводна, като третият и петият проводник е защитна нула. Всички проводници във взривоопасната зона са бронирани.

II. ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ – код 04.

Изкуственото осветление отговаря на стандарта – EN 12464-1:2012.

Предвида се аварийно осветление, изпълнено със взривозащитен осветител във взривоопасната зона.

III. ПОЛЕТА И ЛЪЧЕНИЯ

Съоръженията и инсталациите не създават мзагнитни полета, статично електричество и блуждаещи токове опасни за здравето на човека.

IV. СРЕДСТВА ЗА ИНДИВИДУАЛНА ЗАЩИТА.

С проекта са предвидени необходимите индивидуални – технически обезопасителни средства.

Работният персонал трябва да познава добре проекта и да е технически обучен и инструктиран

Да се спазват всички правилници осигуряващи безопасността.

Да се направят в пълен обем предвидените в проекта измервания.

Предвидена е аварийна вентилация и автоматика която изключва невзривозащитените комсуматори при загазяване, и спира автоматично притока на газ.

Газта може да се пусне само ръчно и то след отстраняване на аварията.

Предвиден е звуков / със сирена / и светлинен сигнал при авария.

Технически надзор

№511

г-н Николай Иванов-НПИ

Май-2014

инж. Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830
e-mail: sb_design@abv.bg
GSM: 0886 925 187

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

Обслужващия персонал трябва да бъде запознат със свойствата на газовете и парите, които се отделят и които могат с въздуха да образуват взривоопасни смеси.

Да не се работи с неизправни защиты.

Да не се завишават настройките на защитите.

Да се работи с изправни лични предпазни средства и инструменти.

Да се извършва редовен инструктаж, като се водят необходимите дневни журнали.

Забранява се използване на нагревателни уреди във взривоопасната зона.

Да се записват редовно резултатите от направените проверки.

Подмяната на изгорелите лампи да става при изключено напрежение.

Забранява се подмяна на лампите с такива, с по-голяма мощност.

Повторно включване на ел. уредбата, може да става само след отстраняване на повредата.

При счупване стъклото на взривозащитена лампа, веднага да се изключи захранването до смяна на стъклото.

Да не се присъединяват преносими съоръжения, които не отговарят по изпълнение за тази среда.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

Преди отпочване на работа, персоналът е длъжен да се убеди във външната изправност на съоръженията.

Ежедневно да се извършва оглед за пропуск на газ.

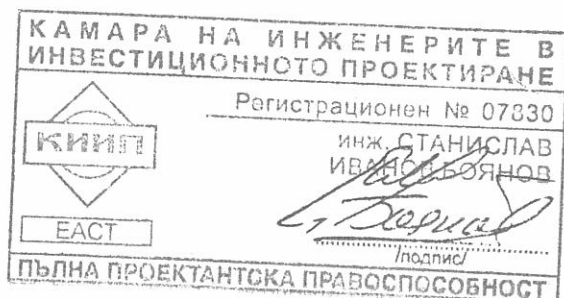
При първоначално подаване на напрежение към БМВ същия да се отвори бързо ръчно.

При забелязване на неизправност бързо да се вземат мерки за отстраняването им.

Поне веднъж на 6 месеца да се проверяват заземлението, зануляването и работата на ГС.

Горивните камери да не се оставят да работят без наблюдение.

Да се контролира внимателно първоначалното запалване на горелката.



Технически надзор
№ 511
г-н Николай Иванов-НПИ

Проектант: /инж. Ст. Боянов/

инж.Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830
 e-mail: sb_design@abv.bg
 GSM: 0886 925 187

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ И ОБОРУДВАНЕ НА ДОМ ЗА СТАРИ ХОРА
 С ОТДЕЛЕНИЕ ЗА ЛЕЖАЩО БОЛНИ "Д-Р СТЕФАН СМЯДОВСКИ"
 УПИ II-СОЦИАЛЕН КОМПЛЕКС ЗА СТАРИ ХОРА,
 КВ.574Б, ГР.ШУМЕН/ 1ФАЗА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО КИПиА

ФАЗА: ТП

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование на видове СМР и материали	Мярка	Колич.
I. СМР			
1	Монтаж ел.табло ТАгаз	бр.	1
2	Монтаж кабелен канал PVC открито по стена	м	24
3	Монтаж перфорирана кабелна скара 100/35мм	м	8
4	Полагане проводник СBT/NYY-FR/H07V-K до 4x16 мм ² в кабелен канал	м	38
5	Полагане проводник СBT/NYY-FR до 4x16 мм ² по кабелна скара	м	70
6	Изтегляне кабел в тръба	м	19
7	Свързване проводник към съоръжение	бр.	82
8	Монтаж поц.тръба 3/4" открито по стена	м	4
9	Монтаж PVC тръба ф23 скрито под мазилката	м	12
10	Монтаж ЛОТ 2x36W	бр.	1
11	Монтаж ключ обикновен тип ПКМ	бр.	1
12	Монтаж взривозащитено осветително тяло	бр.	1
13	Монтаж сензор за газ на таван	бр.	1
14	Монтаж сигнална промишлена сирена	бр.	2
15	Монтаж газсигнализаторна централа на стена	бр.	1
16	Уплътняване отвори с изолационна маса	бр.	3
II. ДОСТАВКА			
1	Ел.табло ТАгаз - по схема	бр.	1
2	Едноканален газсигнализатор (ГС), комплект с 1 бр. газови сензора за метан	бр.	1
3	Електрическа промишлена сигнална сирена, 220 V с пластмасов корпус	бр.	2
4	Взривозащитено осветително тяло, за монтаж на таван, окомплектовано с енергоспестяваща лампа 23 W	бр.	1
5	Осветително тяло ЛОТ 2x36W, IP 54	бр.	1
6	Ключ обикновен тип ПКМ	бр.	1
7	Контакт "Шуко" за открита инсталация, IP 44	бр.	1
8	Кабел силов НН СBT 2x1,5 мм ²	м	15
9	Кабел силов НН СBT 3x1,5 мм ²	м	10
10	Кабел силов НН СBT 5x1,5 мм ²	м	1
11	Кабел силов НН СBT 5x2,5 мм ²	м	2

Технически надзор

№511

Г-н Николай Иванов-НПИ

Май-14

инж. Станислав Боянов, член на КИИП с регистрационен №07830

e-mail: sb_design@abv.bg

GSM: 0886 925 187

12	Кабел силов НН неразпространяващ горенето NYY-FR-0 3x1,5мм2	м	15
13	Кабел силов НН неразпространяващ горенето NYY-FR-J 3x1,5мм2	м	27
14	Кабел силов НН неразпространяващ горенето NYY-FR-J 3x2,5мм2	м	57
15	Проводник H07V-K 16 мм2 - жълто-зелена изолация	м	10
16	Перфорирана кабелна скара 100/35 мм - 3 м	бр.	3
17	PVC кабелен канал 25/25 мм	м	22
18	PVC кабелен канал 40/25 мм	м	2
III. ПУСКОВО-НАЛАДЪЧНИ			
1	Измерване импеданса на контура "фаза-защитен проводник"	т	52

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	Регистрационен № 07830
ЕАСТ	инж. СТАНИСЛАВ ИВАНОВ БОЯНОВ
	<i>[Signature]</i>
	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	

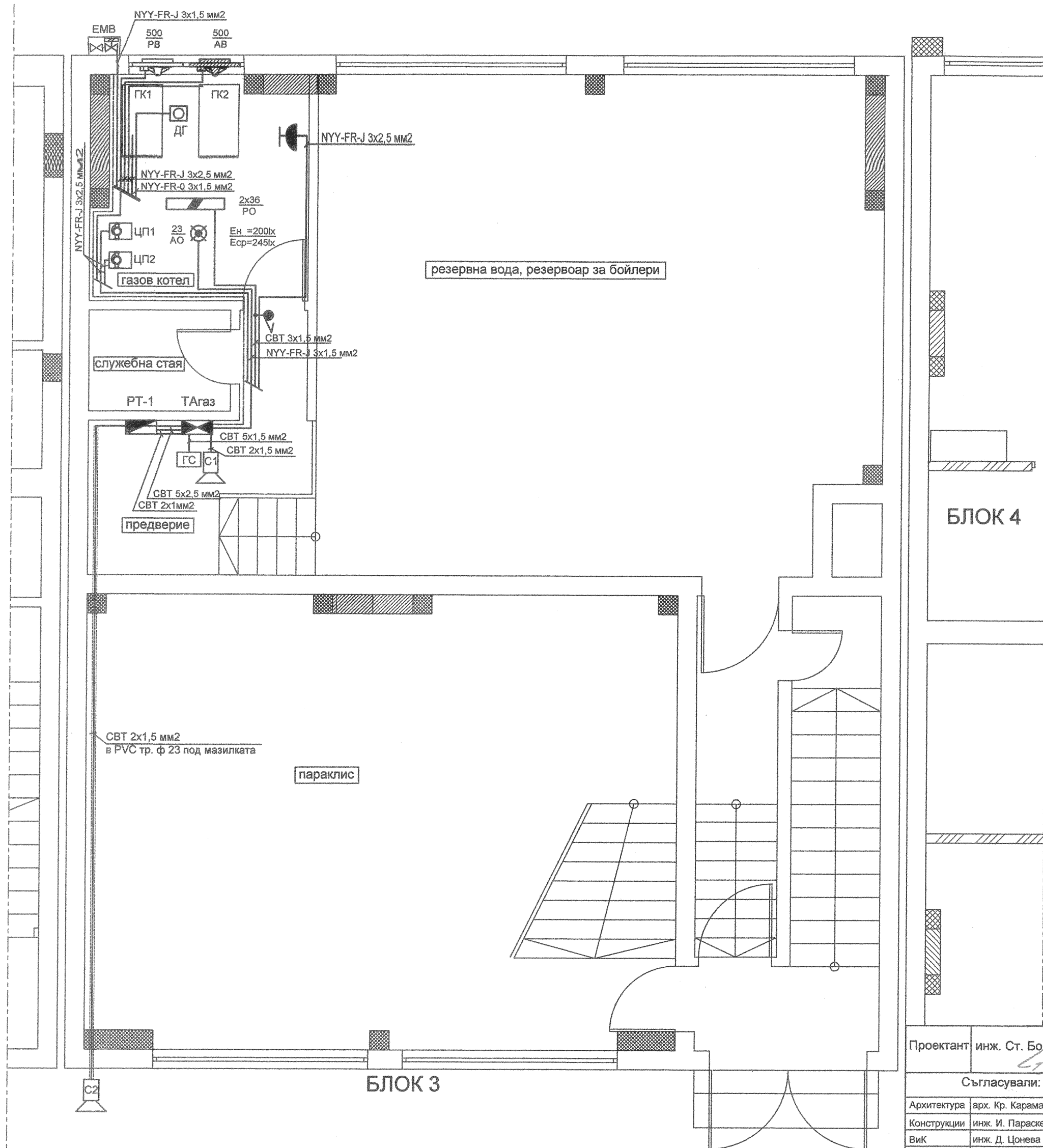
Технически надзор

№511

ЕТ "Николай Иванов-НПИ"

Проектант:

/инж. Ст. Боянов/



- ЗАБЕЛЕЖКИ:
- 1. Кабелите, захранващи технологичното оборудване и съоръженията към газсигнализаторна инсталация са тип NYU-FR, неразпространяващ горенето и с термоустойчива изолация до +70°C;
 - 2. Кабелите, захранващи работното осветление са тип CBT;
 - 3. Броят и сечението на жилата на кабелите са посочени на чертежите;

Използвани означения

- ТАгаз - ел.табло авария
- РТ-1 - ел.разпределително табло
- Осветително тяло взривозащитено изпълнение за монтаж на таван с енергоспестяваща лампа 23W
- Осветително тяло ЛОТ 2x36 W, IP 54
- Ключ обикновен тип ПКОМ
- АВ - Аварийен взривозащитен вентилатор
- РВ - Работен вентилатор
- ГС - газсигнализаторна централа
- ДГ - сензор-датчик за газ.
- ЕМВ - електромагнитен вентил
- С - сирена промишлена с пластмасов корпус
- Контакт "Шуко" за открита инсталация, IP44
- Кабелна скара перфорирана 100/35мм

ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСУВА
Н-к отдел Ел.
04.06.2014 г.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 07830
инж. СТАНИСЛАВ
ИВАНОВ БОЯНОВ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Технически надзор
№511
ЕТ "Николай Ивков НПИ"

Проектант	инж. Ст. Боянов	ОБЕКТ: Реконструкция и оборудване на Дом за стари хора с отделение за лежачо болни "Д-р Стефан Смядовски" УПИ II-Социален комплекс за стари хора, кв.5746, гр.Шумен /1фаза
Съгласували:		
Архитектура	арх. Кр. Караматева	
Конструкции	инж. И. Параскевов	
ВиК	инж. Д. Цонева	
ОВК	инж. Ст. Пеев	РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ на оборудването
ПБ	инж. Пл. Димитров	
Възложител: ОБЩИНА ШУМЕН		

Чертеш:	фаза	машаб
	ТП	М 1:50
	лист: 1	Вс. листи: 2
	част	дата
	ЕЛЕКТРО КИПиА	05.2014г.

SB Electric Design

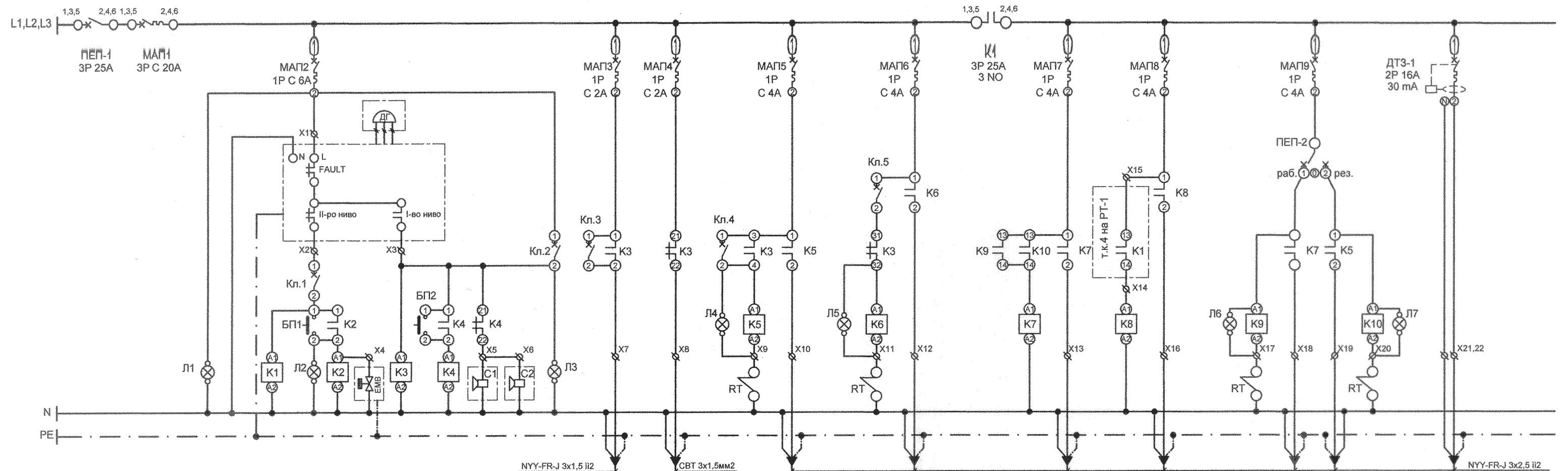
БЛОК 2

БЛОК 3

БЛОК 4

ВХОД

SB Electric Design



ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ СВТ 5x2,5 мм2 от РТ-1	ГЛАВЕН ПРЕКЪСВАЧ ПЕП-1, 3P МОНТИРАН НА ДЯСНАТА СТРАНИЦА НА ТАБЛОТО	ГЛАВЕН ПРЕДПАЗИТЕЛ 3P, 20A, крива C	СИГНАЛ ЗА НАЛИЧИЕ НА ОПЕРАТИВНО НАПРЕЖЕНИЕ	ЗАХРАНВАНЕ НА ГАЗСИГНАЛИЗАТОРНАТА ЦЕНТРАЛА	УПРАВЛЕНИЕ ПРИ АВАРИЯ II-ро НИВО	УПРАВЛЕНИЕ ПРИ АВАРИЯ I-во НИВО	ВКЛЮЧВАНЕ НА СИРЕНИТЕ ПРИ АВАРИЯ; ИЗКЛЮЧВАНЕ ОТ КЛЮЧ НА ФАСАДАТА	СИГНАЛ АВАРИЯ I-во НИВО	ВКЛЮЧВАНЕ НА АВАРИЙНОТО ОСВЕТЛЕНИЕ 230W; 220V; 0,1A	ИЗКЛЮЧВАНЕ НА РАБОТНОТО ОСВЕТЛЕНИЕ В КОТЕЛНОТО 72W; 220V; 0,4A	СИГНАЛ АВАРИЙНА ВЕНТИЛАТОР РАБОТИ; РЪЧНО ВКЛЮЧВАНЕ	ВКЛЮЧВАНЕ НА АВАРИЙНА ВЕНТИЛАТОР 500W; 220V; 1,1A	СИГНАЛ РАБОТЕН ВЕНТИЛАТОР; РЪЧНО ВКЛЮЧВАНЕ	ИЗКЛЮЧВАНЕ НА РАБОТНИЯ ВЕНТИЛАТОР ПРИ АВАРИЯ; РЪЧНО УПРАВЛЕНИЕ 500W; 220V; 1,1A	ИЗКЛЮЧВАНЕ СИЛОВИТЕ КОНСУМАТОРИ В КОТЕЛНОТО	ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ ГАЗОВ КОТЕЛ ГК1 (ОТОПЛЕНИЕ) 190 W; 220 V; 1A БЛОКИРОВКА С РАБОТНА/РЕЗЕРВНА ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА	ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ ГАЗОВ КОТЕЛ ГК2 (ТОПЛА ВОДА) 190 W; 220 V; 1A БЛОКИРОВКА С ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА БОЙЛЕР (КОНТАКТОРА Е МОНТИРАН В РТ-1)	ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ РАБОТНА ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА 380 W; 220 V; 1,8 A	РЪЧНО ПРЕВКЛЮЧВАНЕ МЕЖДУ РАБОТНА И РЕЗЕРВНА ПОМПА	ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ РЕЗЕРВНА ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА 380 W; 220 V; 1,8 A	МОНОФАЗЕН КОНТАКТ 2000 W; 220 V; 9,1 A
--	---	---	--	--	-------------------------------------	---------------------------------	---	-------------------------------	--	--	--	--	---	--	---	--	--	---	---	---	---

АПАРАТУРА НА ФАСАДАТА

- ПЕП-1 - пакетен ключ двупозиционен;
ПЕП-2 - пакетен ключ трипозиционен; превключва между работна и резервна циркуляционна помпа
БП1, БП2 - бутон с пружинно връщане, НО, червен
Кл. 1 - двупозиционен; нормално включен; изключва се при тестване действието на ЕМВ;
Кл. 2 - двупозиционен; нормално изключен; включва се при тестване действието на сирената;
Кл. 3 - двупозиционен; нормално изключен; включва се при тестване действието на взриво-защитните осветители;
Кл. 4 - двупозиционен; нормално изключен; включва се при тестване действието на взривозащитния вентилатор;
Кл. 5 - двупозиционен; подава захранване на работния вентилатор;
Л1 - сигнална лампа LED жълта "наличие на оперативно напрежение"
Л2 - сигнална лампа LED зелена "нормален режим"
Л3 - сигнална лампа LED червена "авария I-во ниво"
Л4 - сигнална лампа LED червена "взривозащитен вентилатор работи"
Л5 - сигнална лампа LED зелена "работен вентилатор работи"
Л6 - сигнална лампа LED зелена "работна циркуляционна помпа работи"
Л7 - сигнална лампа LED зелена "резервна циркуляционна помпа работи"

Забележки към ТАгаз:

- Газсигнализатора е едноканален с 2 алармени нива; Релейните изходи са изобразени в изключено състояние. Това е състоянието, което те заемат при включено захранващо напрежение и незагазено помещение;
- Електромагнитния вентил ЕМВ е нормално затворен;
- При авария 1 ниво се включват взривозащитен вентилатор, сирената и взривозащитно осветление и се изключва работното осветление и работния вентилатор;
- При авария 2 ниво се преустановява подаването на газ чрез затваряне на ЕМВ и се прекъсва ел. захранването на силовите консуматори в помещението;
- Циркуляционните помпи са с вградена пълна моторна защита на ел. двигателя. При доставка на друг вид помпи, следва да се преработи схемата на ел. табло и се съобрази пусково-регулаторната апаратура с техническите параметри на всяка помпа.
- Табло е метално; IP 23; вход и изводи - отгоре; пантите на вратата да са отдясно; Главният пакетен прекъсвач да се монтира на дясната страница на табло;
- В табло апаратурата да се монтира в две секции: аварийно-сигнална и ел. разпределителна.

Проектант	инж. Ст. Боянов	ОБЕКТ:	Реконструкция и оборудване на Дом за стари хора с отделение за лежачо болни "Д-р Стефан Смядовски"
Съгласували:		УПИ	II-Социален комплекс за стари хора, кв. 5746, гр. Шумен /1 фаза
Архитектура	арх. Кр. Караматева	Чертеш:	Еднолинейна схема ТАгаз и вторична комутация
Конструкции	инж. И. Параскевов	фаза	ТП
Вик	инж. Д. Цонева	масщаб	M 1:
ОВК	инж. Ст. Пеев	лист: 2	Вс. листи: 2
ПБ	инж. Пл. Димитров	част	ЕЛЕКТРО КИПИА
Възложител:	ОБЩИНА ШУМЕН	дата	05.2014г.

ОБЩИНА ШУМЕН
СЪГЛАСУВАМ

Н-к отдел Ел. 04.06.2014 г.

Технически надзор
№511
ЕТ "Николай Боянов-НПИ"

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 07830
ИНЖ. СТАНИСЛАВ
ИВАНОВ БОЯНОВ
ПОЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ